



Инструкция по эксплуатации
Модель: РМВ-150М
Профилегибочный станок





CE DECLARATION

Мы:
METAL MAKİNE END. A.Ş.
İzmir Yolu 22.km
Mümin Gençoğlu Caddesi
Bursa / TÜRKİYE

Подтверждаем, что станок:

PMB-150M

Серийный номер :
Год выпуска :

Соответствует:

EC MACHINES DIRECTIVE 89 / 392 / EWG / CEE
replaced with EC-Directives 91 / 368 / EWG and
93 / 44 / EWG and
93 / 68 / CEE
EC-Low Voltage 73 / 23 / EWG
EC-Noise Level Directives 86 / 188 / EWG
EC-Directives EMV 89 / 336 / EWG

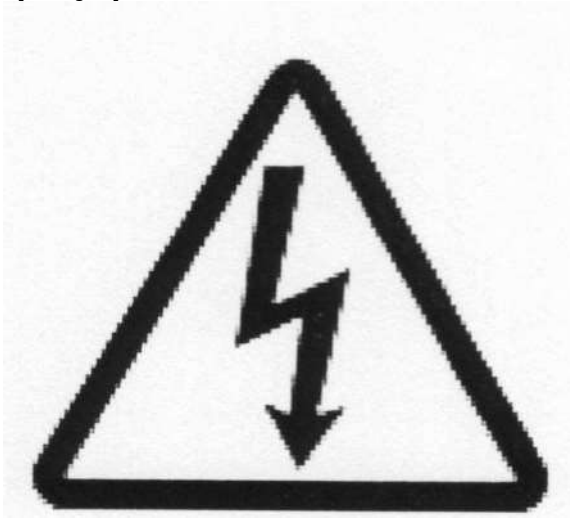
Станок также соответствует стандарту:

DIN EN 60204 Part 1



| Содержание | Страница |
|---|-----------------|
| <i>Основные положения</i> | 7 |
| <i>Гарантий обязательства</i> | 9 |
| <i>Безопасность работы</i> | 10 |
| <i>Условия подъема и транспортировки</i> | 11 |
| <i>РМВ-150М технические характеристики</i> | 12 |
| <i>Таблица сгиба профилей РМВ-150М</i> | 14 |
| <i>Стандартные размеры роликов РМВ-150М</i> | 15 |
| <i>Смена и настройка роликов</i> | 16 |
| <i>Установка станка на фундаменте и закрепление</i> | 17 |
| <i>Работа на РМВ-150М в горизонтальном положении</i> | 19 |
| <i>Инструкция по запуску станка</i> | 20 |
| <i>Работа на станке</i> | 22 |
| <i>Обслуживание станка и техническое обслуживание</i> | 25 |
| <i>Составные элементы станка</i> | 27 |
| <i>Аксессуары к станку РМВ-150М</i> | 33 |
| <i>Гарантийный срок</i> | 34 |

Предупреждающие знаки:



Опасность поражения током



Экстренная остановка



Точка заземления системы



Рабочее напряжение

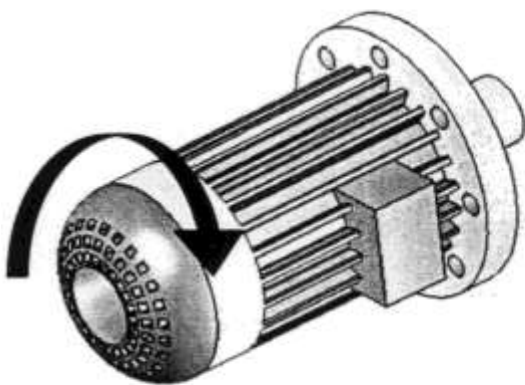
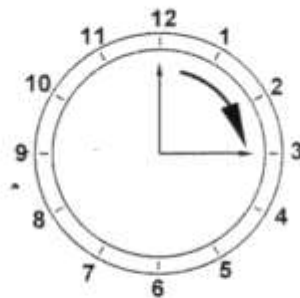


Опасность получения механических повреждений

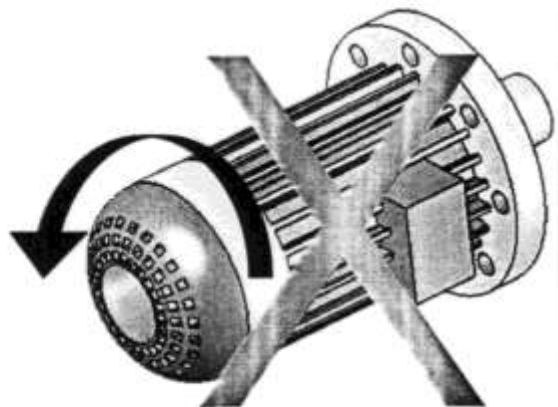
ВНИМАНИЕ!

Перед включением станка необходимо выполнить следующие действия:

1. Открыть защитный кожух и проверить направление вращения двигателя.
2. Если двигатель вращается в неправильном направлении, поменять местами кабели L1 и L2. Правильное направление вращения – по часовой стрелке (см. рисунок).



Верно



Неверно

СООТНОШЕНИЯ МЕЖДУ МОЩНОСТЬЮ/НАПРЯЖЕНИЕМ И ТОЛЩИНОЙ ПРОВОДОВ

| кВт | 220-240 В (50 Гц/60 Гц) | | | | 380-400 В (50 Гц/60 Гц) | | | | 415-460 В (50 Гц/60 Гц) | | | | 575 В (50 Гц/60 Гц) | | | | | | |
|------|-------------------------|-------|------------------------------------|---------|------------------------------------|-----|------------------------------------|---------|------------------------------------|---------|------------------------------------|-----|------------------------------------|---------|------------------------------------|----|------|---------|---------|
| | Тип | Длина | Толщина провода (мм ²) | Тип | Толщина провода (мм ²) | Тип | Толщина провода (мм ²) | Тип | Толщина провода (мм ²) | Тип | Толщина провода (мм ²) | Тип | Толщина провода (мм ²) | Тип | Толщина провода (мм ²) | | | | |
| 3 | 16 | 11,5 | 4 x 1,5 | 4 x 2,5 | 4 x 4 | 10 | 7 | 4 x 1,5 | 4 x 1,5 | 4 x 1,5 | 10 | 6,5 | 4 x 1,5 | 4 x 1,5 | 4 x 1,5 | 6 | 3,5 | 4 x 1,5 | 4 x 1,5 |
| 4 | 25 | 14,5 | 4 x 2,5 | 4 x 4 | 4 x 6 | 16 | 8,5 | 4 x 1,5 | 4 x 1,5 | 4 x 2,5 | 16 | 8 | 4 x 1,5 | 4 x 1,5 | 4 x 1,5 | 10 | 5 | 4 x 1,5 | 4 x 1,5 |
| 5,5 | 25 | 20 | 4 x 4 | 4 x 6 | 4 x 10 | 16 | 11,5 | 4 x 1,5 | 4 x 1,5 | 4 x 2,5 | 16 | 11 | 4 x 1,5 | 4 x 1,5 | 4 x 2,5 | 16 | 8 | 4 x 1,5 | 4 x 1,5 |
| 7,5 | 32 | 27 | 4 x 6 | 4 x 6 | 4 x 10 | 25 | 15,5 | 4 x 1,5 | 4 x 2,5 | 4 x 4 | 25 | 14 | 4 x 1,5 | 4 x 2,5 | 4 x 2,5 | 16 | 10 | 4 x 1,5 | 4 x 2,5 |
| 11 | 50 | 39 | 4 x 10 | 4 x 10 | 4 x 16 | 32 | 22 | 4 x 2,5 | 4 x 4 | 4 x 6 | 32 | 21 | 4 x 2,5 | 4 x 2,5 | 4 x 4 | 25 | 16,5 | 4 x 2,5 | 4 x 4 |
| 15 | 63 | 52 | 4 x 10 | 4 x 16 | 4 x 25 | 40 | 30 | 4 x 4 | 4 x 4 | 4 x 6 | 40 | 28 | 4 x 4 | 4 x 4 | 4 x 6 | 24 | 20,5 | 4 x 2,5 | 4 x 4 |
| 18,5 | 80 | 64 | 4 x 10 | 4 x 16 | 4 x 25 | 50 | 37 | 4 x 6 | 4 x 6 | 4 x 10 | 50 | 35 | 4 x 6 | 4 x 6 | 4 x 6 | 40 | 21 | 4 x 4 | 4 x 6 |
| 22 | 80 | 75 | 4 x 16 | 4 x 25 | 4 x 35 | 63 | 44 | 4 x 10 | 4 x 10 | 4 x 10 | 50 | 40 | 4 x 6 | 4 x 6 | 4 x 10 | 40 | 26 | 4 x 6 | 4 x 6 |
| 30 | 125 | 103 | - | - | - | 80 | 60 | 4 x 16 | 4 x 16 | 4 x 16 | 63 | 55 | 4 x 10 | 4 x 10 | 4 x 10 | 50 | 32 | 4 x 10 | 4 x 10 |
| 37 | 150 | 126 | - | - | - | 100 | 72 | 4 x 16 | 4 x 16 | 4 x 16 | 80 | 66 | 4 x 16 | 4 x 16 | 4 x 16 | 63 | 50 | 4 x 10 | 4 x 10 |
| 55 | 200 | 182 | - | - | - | 125 | 105 | 4 x 25 | 4 x 25 | 4 x 35 | 125 | 100 | 4 x 25 | 4 x 25 | 4 x 35 | 80 | 70 | 4 x 25 | 4 x 25 |





Основные положения.

1. Введение

Спасибо за выбор профилегибочного станка марки PROMA. Мы очень горды тем, что Вы вошли в длинный список наших покупателей.

Этот станок абсолютно безопасен в эксплуатации и главное – он может прослужить для Вас долгие годы. Следуя нашей инструкции по эксплуатации вы сделаете работу со станком безопасной и легкой. Следует отметить, что станок сконструирован таким образом, чтобы сделать работу на нем максимально безопасной и эффективной.

В данной инструкции по эксплуатации Вы найдете:

- *Корректную установку станка.*
- *Описание основных рабочих частей станка*
- *Правила по установке и настройке начала работы на станке*
- *Корректное стандартное и запланированное обслуживание станка*
- *Правила техники безопасности*

Поэтому, в целях безопасности работы на станке, возможные риски при работе указаны специальными символами:



Внимание: возможность несчастного случая при несоблюдении данного правила инструкции.



ВАЖНО: Данный знак показывает возможность поломки станка при несоблюдении правила инструкции.



Примечание: Информация, полезная при эксплуатации станка.

Оператор, работающий на станке **ОБЯЗАН** прочитать все примечание помеченные как **ВНИМАНИЕ** и **ОПАСНОСТЬ** перед началом работы на станке, а так перед любым действием со станком.

На любых шагах работы станком от начала его установки безопасность должна стать для Вас первостепенной задачей.

При любой поломке, прежде всего, следует обратиться к данному документу, после чего к техническим специалистам дистрибьютора, которые помогут Вам с решением проблемы. Удостоверьтесь, что станок имеет регистрационный номер и год производства.

Наши технические специалисты сделают все чтобы помочь Вам.



2. Транспортировка

При получении станка, прежде всего, необходимо проверить его комплектность и отсутствие внешних дефектов. В случае если вы обнаружили дефекты необходимо обратиться к перевозчику или дистрибьютору у которого Вы приобрели станок.

При получении станка удалите всю упаковку и прочитайте инструкцию по эксплуатации. В случае обнаружения дефектов обязательно сфотографируйте их!

Перед погрузкой/разгрузкой станка примите необходимые меры предосторожности во избежание поломок. Вы также можете найти необходимую информацию в данном руководстве в специализированной главе.

3. Электричество

*Всю необходимую информацию Вы можете найти в данном руководстве. **Не подключаете станок, не прочитав данное руководство!** В случае возникновения каких-либо неполадок немедленно свяжитесь с дилером. Для работы со станком необходим квалифицированный персонал. В случае самостоятельного ошибочного подключения к электросети станок ремонтируется не по гарантии. Всегда отключайте станок от сети перед тем как проводить любые операции с электросетью.*

4. Обслуживание станка

Ваш станок спроектирован таким образом, чтобы работать эффективно и безопасно. Чтобы Ваш станок прослужил Вам долгие годы - Вы также должны заботиться о нем. Прежде всего используйте оригинальные запасные части где это необходимо, не перегружайте станок и не вносите самостоятельно никаких конструкционных изменений.

5. Безопасность

Примите все меры безопасности во избежание получения травм во время работы со станком. Позаботьтесь о безопасности окружающих. Помочь Вам сможет специальная глава данной инструкции, посвященная технике безопасности.



Основная информация по гарантии.

- *Станок имеет гарантию сроком в 12 месяцев с даты покупки. Срок гарантии не превышает 18 месяцев с даты производства станка.*
- *Гарантия распространяется только на сломанные части станка / или «компоненты, о которых было заявлено о поломке в техническую службу продавца факсом или по электронной почте.*
- *Изготовитель несет ответственность только за бесплатную поставку сломанных частей станка, он не несет ответственность за потерю работоспособности.*
- *Перевозку и таможенные платежи за запасные части оплачивают покупатели.*
- *В случае необходимости возможен выезд технического специалиста, но в этом случае необходимо оплатить проезд и работу специалиста.*
- *Гарантийное требование не освобождает клиента от оплаты.*
- *Клиент не может потребовать никакую компенсацию в результате поломки оборудования, а также отказываться от оплаты запасных частей, т.к. гарантия дается исключительно сломанные элементы, а не работу станка.*



Примечание: Все гарантийные требования должны сопровождаться информацией по модели станка, его регистрационному номеру и году изготовления.



Основы безопасной работы на станке

1. Средства безопасности, установленные на станке

- Большинство подвижных механизмов станка укрыты металлическим кожухом. Но некоторые подвижные остаются открытыми ввиду специфики работы станка при изгибе заготовки. Однако безопасность работы особенностями станка и «человеческим присутствием» - при управлении.
- Станком управляют посредством главного выключателя и кнопки выбора скорости. В течение операции всегда должно соблюдаться указанное расстояние безопасности.
- Никаким другим людям за исключением компетентного и прошедшего курс обучения оператора нужно не разрешить использовать машину и присутствовать в рабочей зоне машины.
- Любые поврежденные провода должны быть заменены.
- Любые вмешательства, касаемые процессов установки, запуска, изменения настроек, проведения регулярного технического обслуживания станка и другие могут быть проведены только при условии полного выключения станка, согласно соответствующей главы данной инструкции.
- В случае любого вмешательства с целью изменения работы станка необходимо связываться с техническими представителями дистрибьютора.

2. Небезопасная работа станка

Чтобы избежать небезопасных рабочих условий, в следующих нескольких пунктах перечислены рекомендации оператору. Кроме того, не забывайте, что этот станок может использоваться только в условиях, описанных в этом руководстве по эксплуатации.

- **Перед подключением станка к сети – внимательно ознакомьтесь в данной инструкции! По статистике в 65% случаев отказа станка вызваны неправильным подключением станка к сети!**
 - Избегайте подхода людей оператору, в то время как станок работает.
 - Загрузка и разгрузка материала должна проводиться согласно инструкциям этого руководства.
 - В процессе сгиба материала на станке не держите его (материал) рукой.
 - Никогда не носите предметы одежды со свободными частями, которые можно зацепить частями машины, длинные свободные волосы, ожерелья, кольца и т.д.
 - Никогда не используйте материалы, кроме рекомендованных как эксплуатационные.
 - Никогда не запускайте станок без устройств безопасности.
 - Не поднимайтесь на машину, не становитесь на корпус ногами.
 - Если Вы захотите установить на РМВ-150М оборудование, которое не является оригинальным, вам следует получить письменное разрешение PROMA или дистрибьютора.
 - Станок не может быть установлен и использоваться в коррозионных окружающих средах.
- Для управления станком необходим один компетентный оператор, который прошел необходимое обучение и знает как использовать этот станок должным образом.

Условия подъема и транспортировки станка

. Перед тем как приступить к процессу установки и запуска станка Вам следует внимательно осмотреть станок на предмет повреждений, которые могли возникнуть в процессе транспортировки

Ваш станок расположен в деревянном ящике обернут водонепроницаемой пленкой.

Если одна или несколько частей станка повреждены необходимо приостановить запуск станка и немедленно информировать продавца.

Перед подъемом станка обратите внимание:

- Всегда поднимайте и несите станок за рукояти.
- Используйте стальную веревку, которая способна выдержать 500 кг.
- Не забудьте Мобильную Панель
- Примите меры предосторожности при подъеме и перемещении.
- Проверьте – уравновешен станок полностью.
- Снимите станок без внезапных изменений его положения или увеличения скорости спуска.
- Поместите станок туда, где он д.б. установлен, медленно, пока станок не коснется пола.

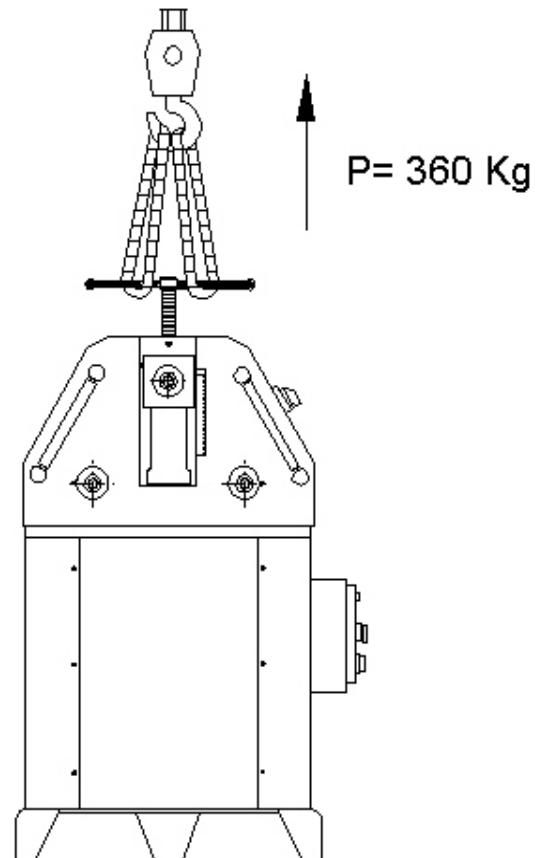


Рисунок 1

Рисунок 1 показывает способ переноски станка. Вы можете использовать подъемный кран с крюком или вилочный погрузчик для данной операции.



Внимание: Операции по переносу и транспортировке д.б. выполнены компетентными рабочими! Кроме того, необходимо иметь ввиду, что наличие дополнительного запаса прочности позволит Вам избежать дополнительной опасности.



PMB-150M Технические характеристики

Как превосходная модель в ее классе PMB-150M оборудована мощным двигателем коробкой передач с низким шумом, которая дает возможность станку гнуть материал с легкостью. Цифровая (дополнительно) панель, которая может быть приспособлена дополнительно для верхнего ролика, что дает более высокую точность и помогает увеличивать эффективность. При использовании Мобильного Пульта управления, который включает педаль для ноги оператора и кнопку экстренной остановки работы, Вы можете легко и быстро согнуть необходимые материалы. Общая Техническая Информация PMB-150M приведена ниже.



| Модель: PMB-150M | | |
|---------------------------|------|------|
| Диаметр ствола | Ø мм | 50 |
| Диаметр роликов | Ø мм | 155 |
| Скорость вращения роликов | rpm | 9 |
| Мощность мотора | кВт | 1,5 |
| Вес | кг | 350 |
| Длина | мм | 660 |
| Толщина | мм | 900 |
| Высота | мм | 1355 |



Стандартные опции:

- *Литой стальной каркас*
- *Два приводных ролика*
- *Крепежи роликов*
- *Оси роликов, выполненные из специально закаленной стали*
- *Стандартные ролики*
- *Педаль*
- *Направляющие валки*
- *Ножки, для работы в верт. и горизонт. положении*
- *Инструкция по экпл.*

Дополнительные опции

- *Ролики для сгиба трубы и прутка*
 - *Profile Bending Rolls*
- *Ролики для сгиба углового профиля*
 - *УЦИ*
- *Устройство для гибки профиля на фикс. угол*
 - *Мотор удвоенной мощности*

Опции безопасности:



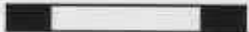


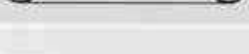

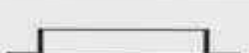




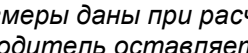

- *Кнопка экстренной остановки станка и Мобильный Пульт Управления*
 - *Various DANGER signs around the machine*
 - *Тормозной двигатель (Опция)*
- *Функция прерывания работы при перегрузке станка*



Примечание:

Все представленные выше правила безопасной работы могут быть изменены, без уведомления, учитывая правила той страны в которую поставляется станок. Технические характеристики могут быть также изменены, без уведомления, учитывая постоянное усовершенствование оборудования

Таблица сгиба профилей PMB-150M

| no | Тип профиля | Максимальный размер | Мин.Диаметр \varnothing | Примечание |
|----|---|--------------------------------|---------------------------|------------------------------|
| 1 |  | 40 x 10 60 x 10 | 500 800 | Стандартный набор роликов |
| 2 |  | 60 x 10 100 x 15 | 600 750 | Стандартный набор роликов |
| 3 |  | 20 35 | 400 1200 | Стандартный набор роликов |
| 4 |  | 30 35 | 600 800 | Дополнительный набор роликов |
| 5 |  | 30 x 2 70 x 2 | 500 1200 | Дополнительный набор роликов |
| 6 |  | 33.7 x 2.65 60.3 x 2.9 (2") | 320 1200 | Дополнительный набор роликов |
| 7 |  | 50 x 40 x 3 70 x 30 x 2 | 1500 1500 | Дополнительный набор роликов |
| 8 |  | 40 x 40 x 3 50 x 50 x 3 | 800 2000 | Дополнительный набор роликов |
| 9 |  | 50 x 50 x 5 60 x 60 x 6 | 850 1200 | Дополнительный набор роликов |
| 10 |  | 30 x 30 x 3 50 x 50 x 6 | 700 1200 | Дополнительный набор роликов |
| 11 |  | 50 x 50 x 6 60 x 60 x 7 | 650 900 | Стандартный набор роликов |
| 12 |  | 50 x 50 x 6 60 x 60 x 7 | 650 900 | Стандартный набор роликов |
| 13 |  | 60 x 30 x 6 80 x 45 x 6 | 550 1000 | Стандартный набор роликов |
| 14 |  | 60 x 30 x 6 80 x 45 x 6 | 700 1200 | Стандартный набор роликов |

- ♦ Все размеры даны при расчете сгиба материала 42
- ♦ Производитель оставляет за собой право изменять данные характеристики без уведомления.

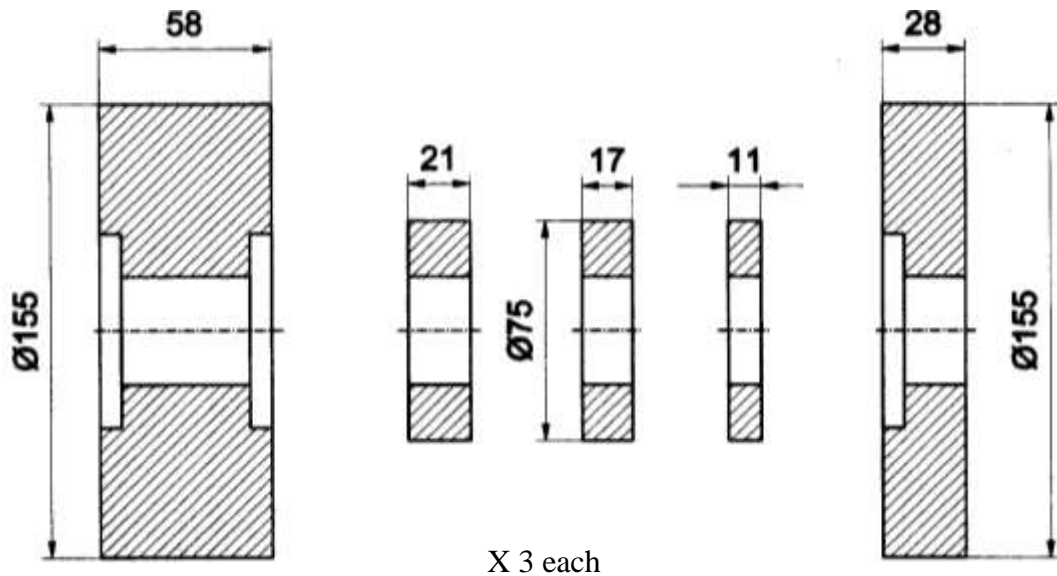


ВАЖНО: Не используйте профили большей толщины, чем указанные в таблице

Не сгибайте больше чем один профиль за один сгиб.

Не используйте станок для тех операций, для которых он не предназначен

РАЗМЕРЫ СТАНДАРТНЫХ РОЛИКОВ ДЛЯ РМВ-150М



X 3 each

Рисунок 2



Примечание: Поскольку все три ролика станка имеют одинаковые размеры, то показанные на рисунке 2 размеры одинаковы для всех трех.



Рисунок 3



Рисунок 4

Вместе со станком также поставляется 6 прокладок. (Рисунок 3). Данные прокладки могут быть использованы для получения другой ширины со стандартными роликами. Прокладки разделены на 2 группы, характеристики которых приведены ниже в таблице:

Таблица размеров:

| Размеры | группа 1 | группа 2 |
|------------|----------|----------|
| Диаметр | 75 | 75 |
| Ширина | 2 | 1 |
| количество | 3 | 3 |

Смена и настройка роликов

1. Смена роликов

Верхний ролик станка неподвижен. Для смены верхнего ролика, на специальной осевой системе, необходимо чтобы он прекратил вращаться. Смотрите приведенный ниже рисунок и действуйте в соответствии с инструкцией.

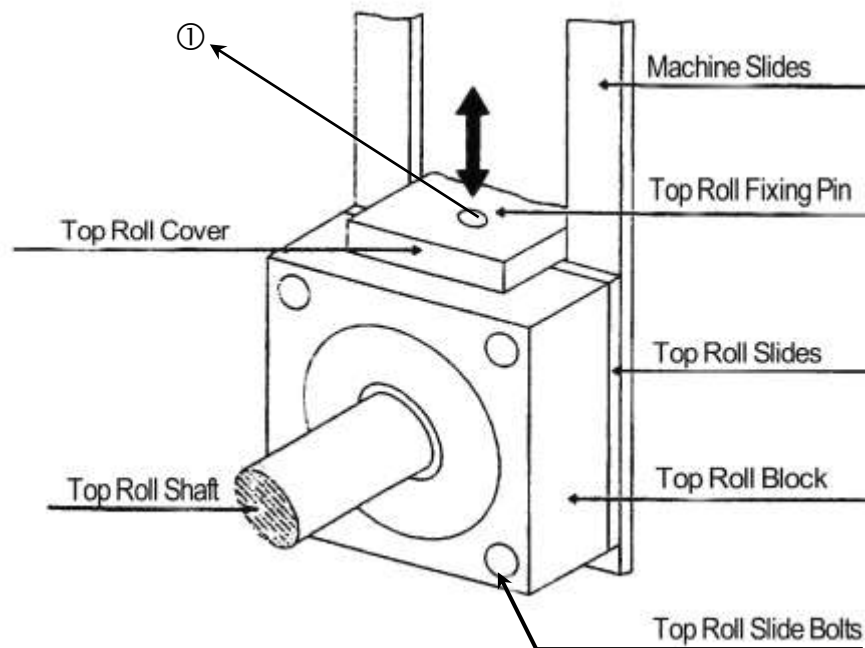


Рисунок 5

Чтобы менять расположенные ниже ролики:

- Остановите станок, если он работает
- Развинтите гайки нижних роликов
- Снимите ролики
- Замените на те, которые хотите использовать
- Поставьте гайки на место

Чтобы менять верхний ролик:

- Остановите станок, если он работает
 -
 - Развинтите гайку ответствующим гаечным ключом
 - Снимите верхний ролик и замените на тот, который Вы хотите использовать
 - Завинтите гайку
- Вращайте верхний ролик, чтобы открепить верхнюю муфту.

Установка и закрепление станка

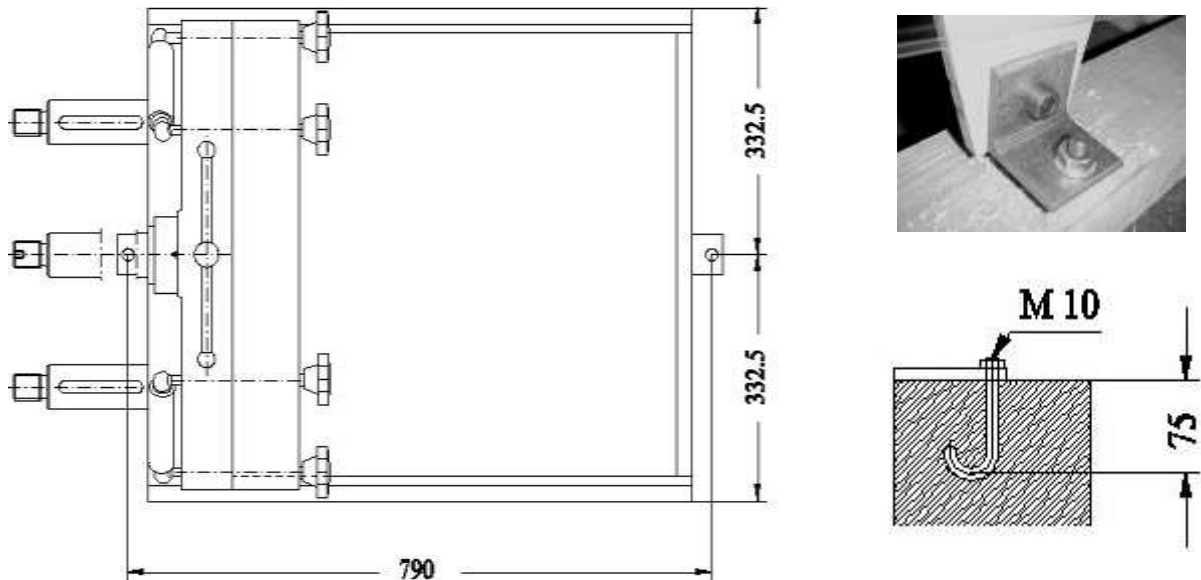


Рисунок 6

Для успешной работы необходимо, чтобы станок был прикручен к полу анкерными болтами как показано на рисунке 6. При этом станок не работает на высоких скоростях, поэтому нет необходимости в использовании специальных устройств, чтобы уменьшить передачу колебаний.

Рисунок 7 показывает основные размеры станка



Примечание: Для чтобы станок без сбоев, корректно, необходимо чтобы станок был помещен твердую основу.



Примечание: Рисунок 8 показывает область, в которую любому человеку за исключением оператора запрещают находиться. Эта область показывает станок, расположенный горизонтально. Если Вы управляете станком, расположенным вертикально, то границы будут тем же самым. Таким образом, независимо от того как Вы определили положение станка (вертикальный или горизонтальный), Вы должны всегда держаться на безопасном расстоянии – не ближе одного метра вокруг машины.



Примечание: Продавец не несет никакой ответственности в случае несоблюдения покупателем вышеупомянутых условий

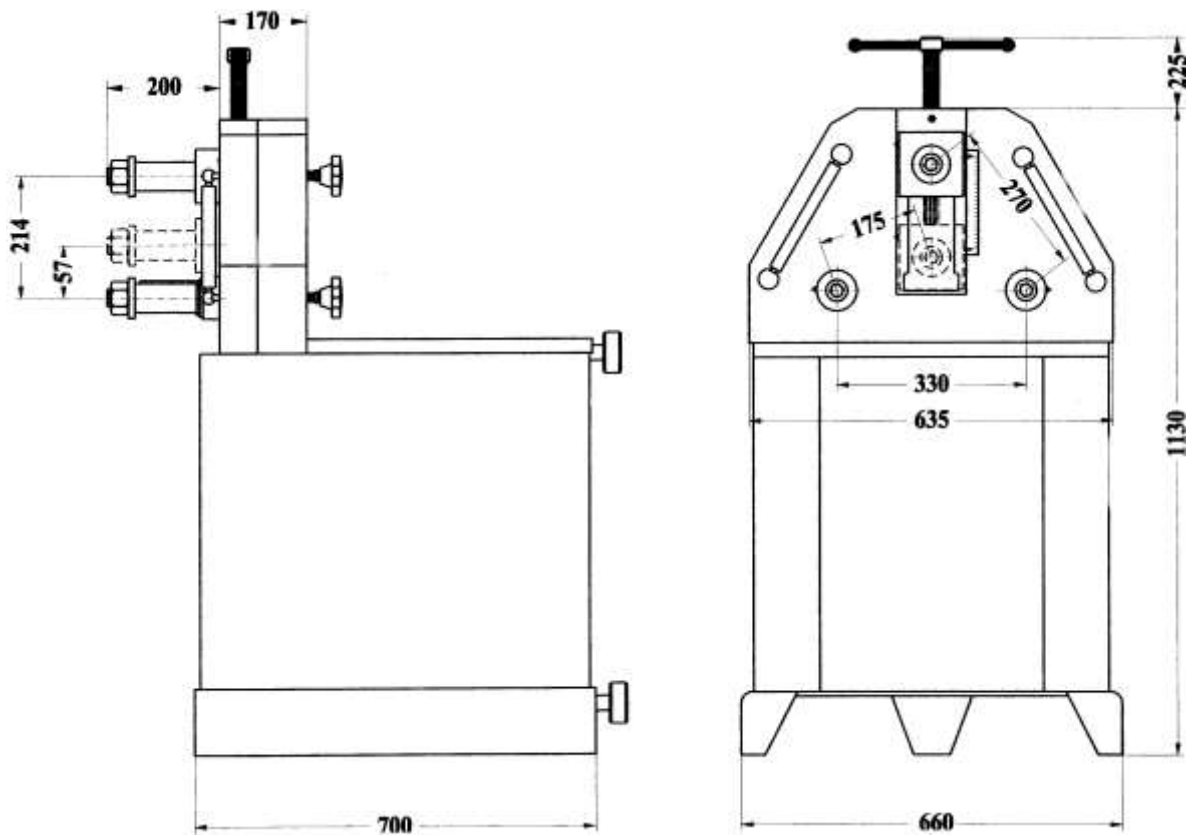
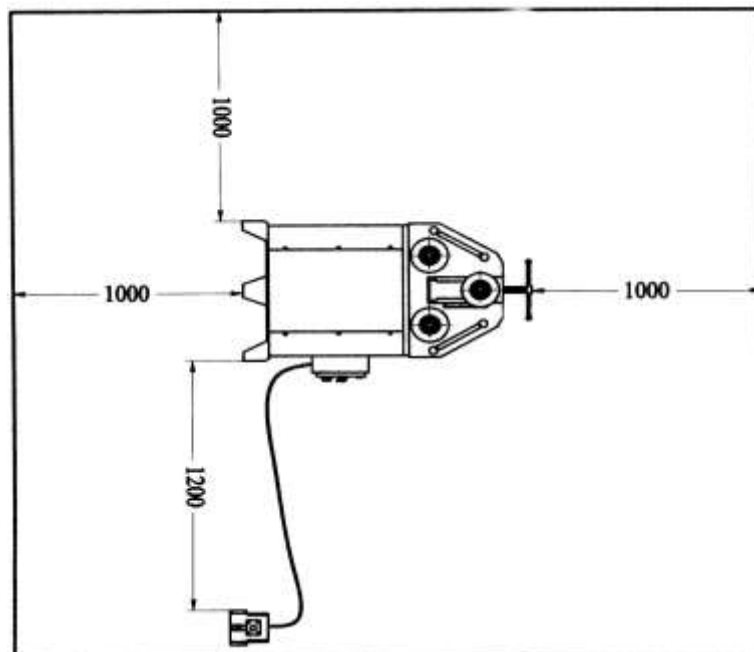


Рисунок 7



Зона безопасности (Рисунок 8)

Работа на РМВ-150М, расположенном горизонтально

Перед станком необходимо оставить достаточную рабочую область, необходимую для выполнения операций изгиба: гибка цилиндрического профиля, гибка профиля большого диаметра.

Если размер Вашего помещения не позволяет поместить станок Вам из-за его большой высоты – решение вопроса показано на рисунке 10.

Установка станка горизонтально осуществляется в несколько шагов:

- Оберните станок тросом, способным выдержать 500 кг., как показано на рисунке 9.
- Снимите машину медленно, посредством грузоподъемника или подъемного крана с крюком
- Когда вы сняли машину, вращайте ее как показано на рисунке 2, относительно пола медленно вправо, при помощи человека, так чтобы центр тяжести машины был на правой стороне угла.
- После этого медленно положите станок.

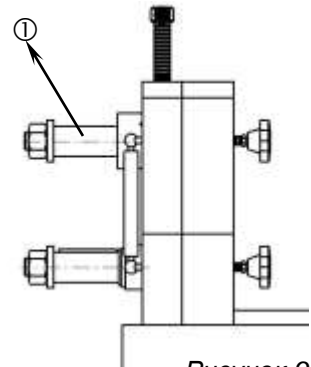


Рисунок 9



Внимание:

Не оборачивайте трос вокруг верхнего вала так, чтобы его зубья повреждены.

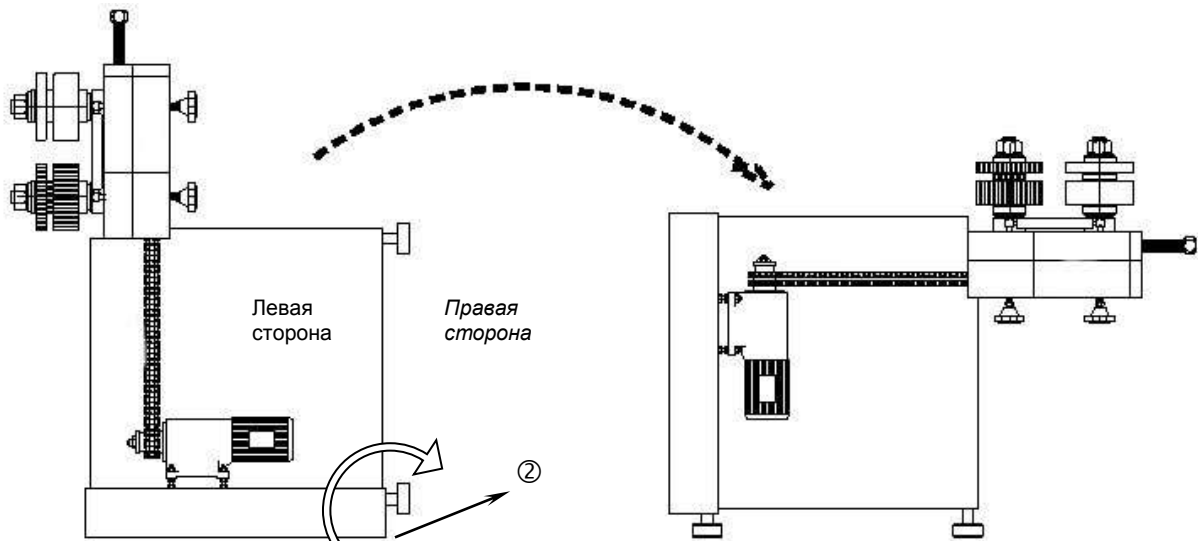


Рисунок 10



Рисунок 11 показывает работу станка в горизонтальной плоскости

Инструкция по запуску

1. Материалы:

Станок состоит из железа, вследствие чего д.б. исключено его взаимодействие с воспламеняющимися и вредными продуктами. Обязанность клиента – проверить отвечают ли заготовки данному требованию. Кроме того, обязанность клиента проверить не являются ли заготовки опасными для оператора, работающего на станке. Когда Вы выберете подходящий материал Вы должны следовать данной инструкции:

- Заготовка д.б. очищена от масла и сухой.
- Твердость материала должна быть одинаковой по все длине заготовки. Поэтому рекомендуем покупать сертифицированную сталь.
- Сгибаемые части заготовки д.б. гладкими.



Примечание: Обязательно необходимо проводить полную чистку валков, от остатков масла.

2. Подключение электричества.

Сделайте так, чтобы компетентный электрик соединил машину с электрическим щитом. В случае неправильного подключения к электросети двигатель сгорит. Чтобы избежать: после подключения станка, двигатель должен поворачиваться по направлению, показанному стрелкой. Или еще Вы можете проверить, - вращаются ли валки по направлению педалей. Таким образом, если правая педаль выдвинута, валки должны вращаться вправо или если выдвинута левая педаль валки должны вращаться влево. Если станок не выполняет эти условия – следовательно произошло неправильное подключение проводов.

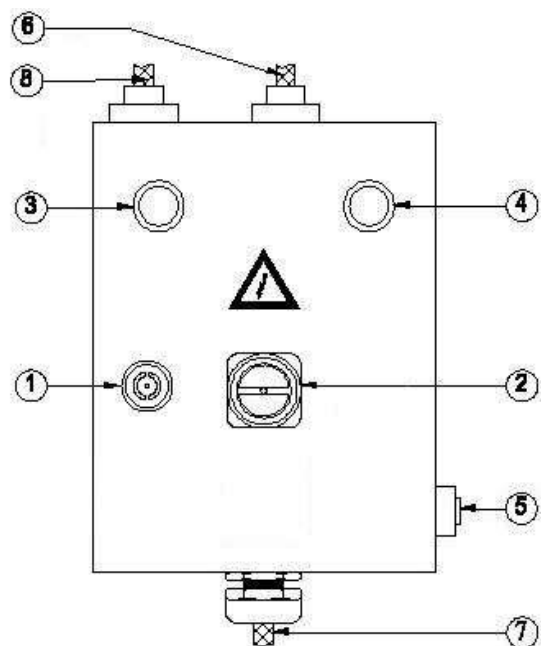
3. Панель электричества

РМВ-150М панель электричества включает в себя очень важные части управления станком и также педалей. Кнопки управления электрической панелью вы можете посмотреть здесь:

1. Блокировка
2. Главный выключатель
3. Индикатор старта
4. Индикатор включения
5. Управление педалью
6. Управление R-S-T фазами
7. Управление электрикой
8. Digital connection (опция)



Внимание: Крышка панели электричества м.б. открыта только тогда, когда станок отключен от сети.





Опасность: Необходимо защитить главную электрическую линию от возможных перегрузок путем внедрения выключателя безопасности!

4. Педаль управления (ножная)

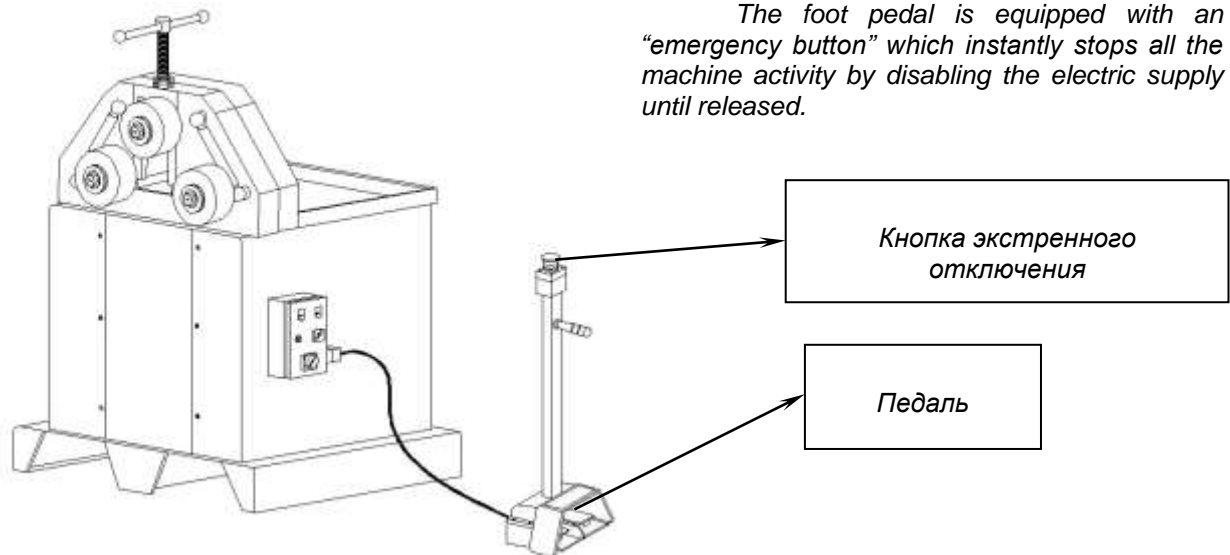


Рисунок 13

5. Включение станка

Следующие операции помогут Вам запустить станок и подготовиться к первой операции сгиба. Обратите внимание, что операции соотносятся с определенными выключателями и кнопками:

- Проверьте, что правильно подключено электричество
- Поверните на включение главный выключатель
- Вы можете видеть: загорелся индикатор включения электричества
- Нажмите кнопку старта
- Выберите скорость
- Нажмите «педаль» для вращения валков
- Проведите операцию сгиба
- Используйте кнопку экстренного отключения на педали.
- Поверните на выключение главный выключатель

6. Основные операции

У РМВ-150М есть 2 вращающихся ролика и один неподвижный. Нижние ролики вращаются благодаря мотору и приводной цепи (вместо того, чтобы использовать коробку передач) вращающего мотора, чтобы ролики вращались вместе. Верхний ролик м.б. настроен и проводим в движение винтом, для гибки более широкого радиуса. Поэтому проводить сгибание на станке достаточно просто и легко, но требуется опыт работы и квалифицированный персонал. Следующие рекомендации будут полезны при работе:

- Рекомендуется, чтобы оператор имел базовое представление о процессе сгиба и разобрался в материалах.
- Изгиб на предельном радиусе за одну операцию невозможно, поэтому для этого потребуется повторение, прежде чем вы достигнуты определенного радиуса.
- При работе на станке запрещается носить одежду с выступающими частями, которые могут попасть в открытые части станка, а также длинные волосы, кольца, ожерелья.
- Используйте кнопку аварийного отключения станка при любой опасности.

Работа на станке

1. Инструкции по работе

Положите заготовку на ролики плоско, как показано на рисунке 14. Убедитесь, что заготовка параллельна полу и касается всех трех роликов. Это позиция называется «нулевая позиция».

Двигайте верхний ролик вниз, как показано на рисунке 15, в этом положении создается достаточная сила для сгиба материала. Нет необходимости применять слишком большое усилие. В случае если Вы примените слишком большое усилие при операции сгиба – это может разрушить материал.

Нажмите педаль для вращения роликов в направлении, которое Вам нужно (см. рисунок 16). Для получения предельного радиуса повторите процесс еще несколько раз, каждый раз снижая положение верхнего ролика. В случае если Вы получили диаметр больше необходимого, опустите верхний ролик ниже с большей силой. Если наоборот – поднимите ролик и используйте миллиметровый выправитель.

Предполагается, что заготовка будет «гулять» направо или налево. Для предотвращения этого – советуем настроить направляющие валки как это показано на рисунках 17 и 18.

Поскольку направляющие валки настраиваются на вершине и основании Вы можете настроить их в противоположную сторону сгиба материала.



Примечание: Для того чтобы получить круглый профиль ролики станка должны быть параллельны станине. Иначе вы получите только спиральные профили.

На рисунке 19 показаны операции сгиба для различных профилей с использованием специальных роликов. В случае изгиба длинных материалов, рекомендуется держать заготовку параллельной основному основанию (см. рисунок 20). Это позволит легче согнуть такую заготовку.

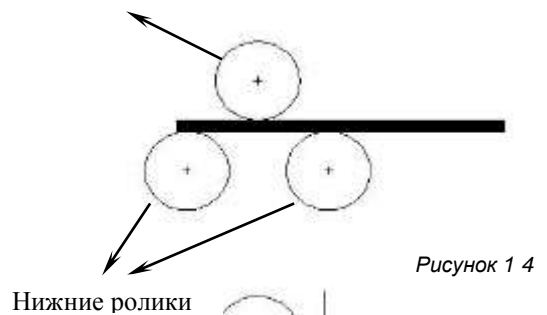


Рисунок 14

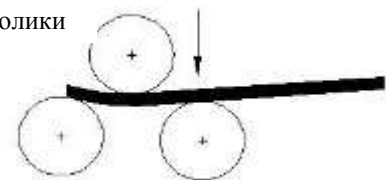


Рисунок 15

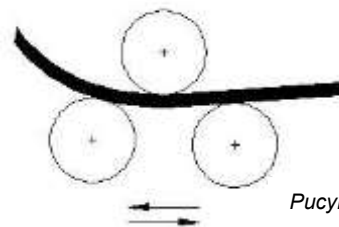


Рисунок 16

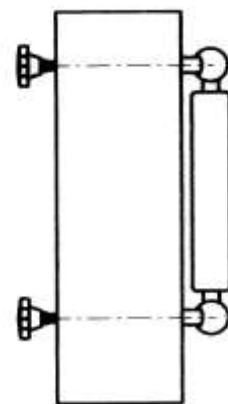


Рисунок 17

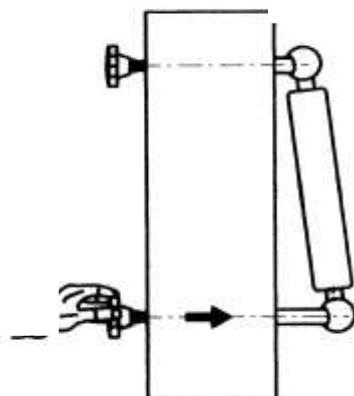


Рисунок 18

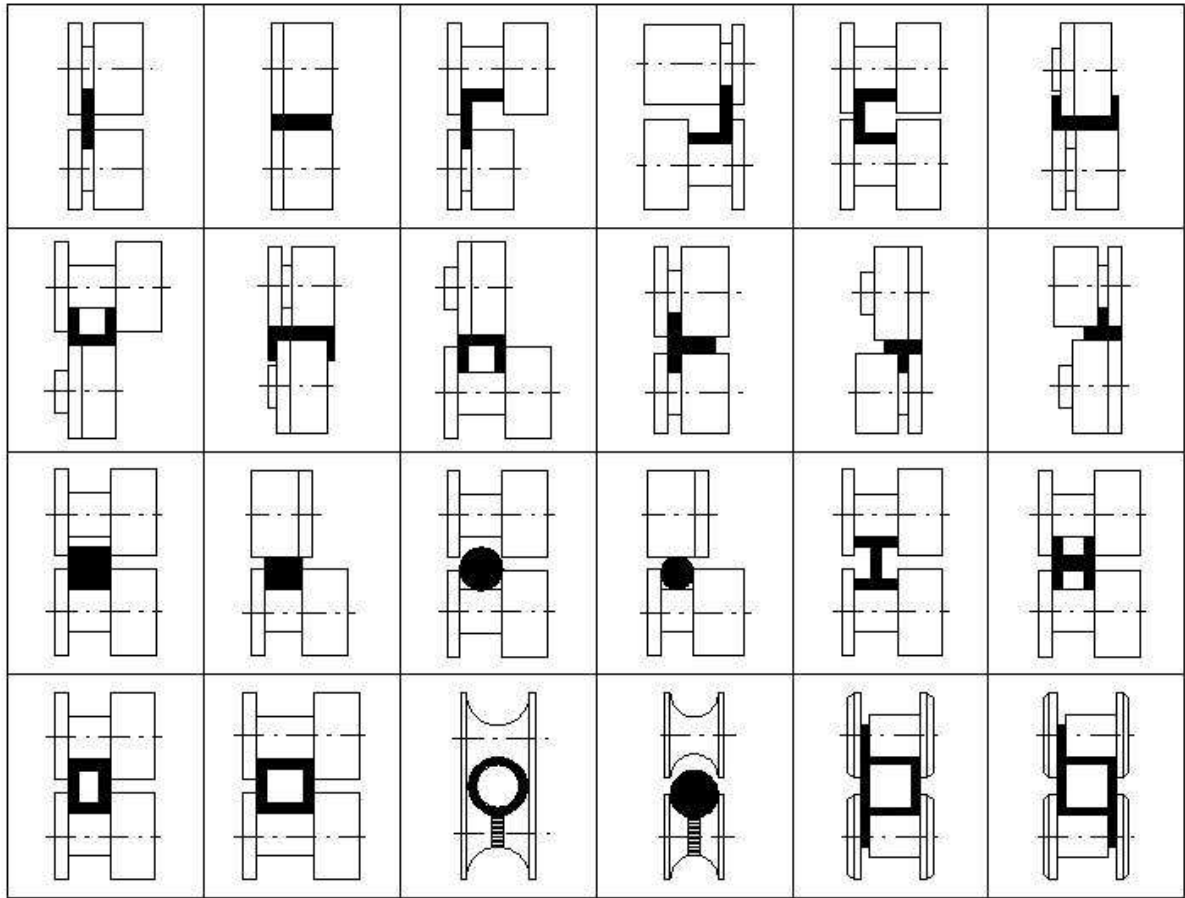
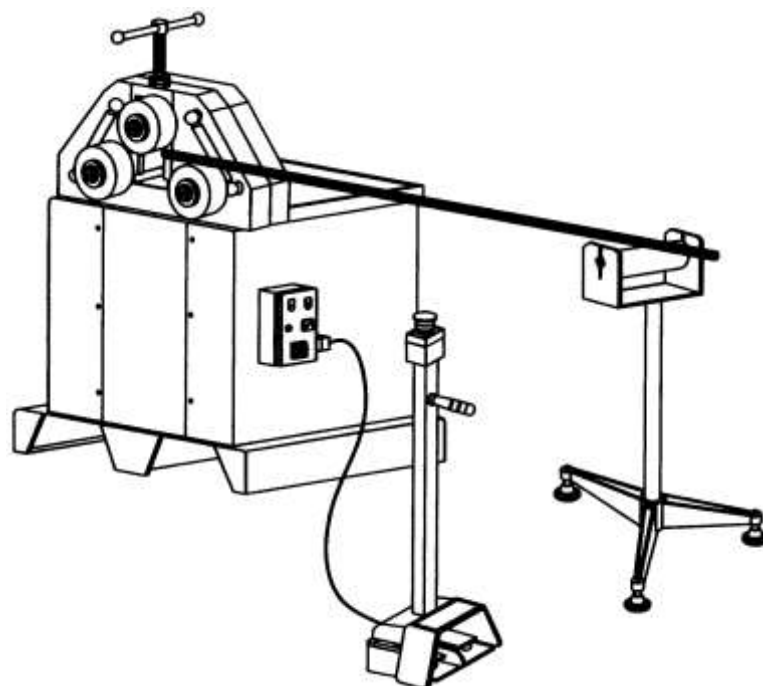


Рисунок 19



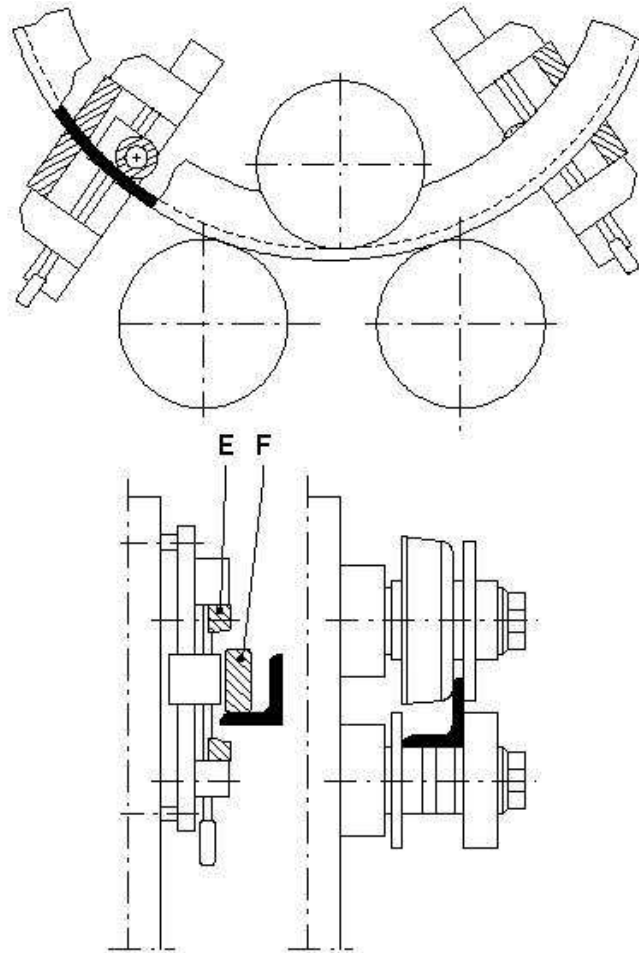


Рисунок 20

На рисунке 20 показано использование специальных валков для гибки угловых профилей. Данные валки сконструированы специально для сгиба угловых профилей и поставляются по отдельному заказу. Они настраиваются под любой диаметр и легки в использовании. Специальные валки рекомендуются при работе с любыми уголками. Некоторые угловые профили м.б. согнуты стандартными роликами.

2. При работе со станком

- Всегда очищайте ролики от масла и грязи.
- При гибке трубы не вращайте ее во время процесса сгиба.
- Мы советуем Вам насыпать в трубу песок, либо какой другой материал в случае если Вы гнете трубу с толщиной стены менее 2 мм.
- Не перегружайте станок, а также используйте специальные ролики при гибке таких профилей как, например, труба.
- Operate safely keeping in mind the third party people around the machine
- Leave enough workspace around the machine



- Станок должен работать в горизонтальном положении в случае если Вы гнете профиль очень большого диаметра.
- Станок может иметь мотор двойной мощности.

Обслуживание станка

Постоянное обслуживание станка также необходимо для того, чтобы продлить срок его службы и получить максимальную эффективность при работе.

Регулярное обслуживание (технический осмотр) должно проводиться с обязательным применением всех мер безопасности, квалифицированным персоналом (по возможности инженером).

Внимание: Регулярные и запланированные обслуживания станка не могут быть производиться если станок работает. Главный выключатель д.б. выключен. Кроме того д.б. вывешено предупреждающее сообщение **"НЕ ВКЛЮЧАТЬ - СТАНОК НА ТЕХ.ОСМОТРЕ"**

Внимание: Любую обработку станка, которая может подвергнуть опасности его безопасность, нужно избежать.

Поскольку станок не включает в себя гидравлических частей рекомендуется просто смазать его функциональные части, как показано ниже:

- 1 Во-первых, выключите машину, если она работает, перемещая **главный выключатель "0"** на электрической панели.
- 2 Снимите крышку, развинтив винты.
- 3 Смажьте маслом передающие части станка.
- 4 Также смажьте маслом ось настройки верхнего ролика (показано X пунктом на рисунке 1).
- 5 Смажьте коробку передач с OIL SAE 30 (показано Y пунктом на рисунке 1).
- 6 После того, как процесс смазывания завершен, наденьте обратно крышку станка и завинтите ее.
- 7 Перезапустите машину, верните настройки в начальное положение и проверьте если есть какие-нибудь ошибки возникшие в процессе проведения технического обслуживания станка.

Внимание: Для замены масла, используйте трубу с фильтром, чтобы избежать, попадания примесей в коробку передач или другие подвижные части станка, что может привести к сбоям в работе.

Внутренняя очистка электрической панели также необходима и должна быть проведена в следующем порядке:

- 1 Выключите станок, перемещающую главный выключатель на электрической панели "0".
 - 2 Отключите станок от сети электрического питания.
 - 3 Откройте электрический врезной замок.
 - 4 Не используйте жидкие моющие средства, чистя электрическую панель внутри.
 - 5 Проверьте связи с терминалами различных устройств.
 - 6 Соедините вновь любые отсоединившиеся контакты.
 - 7 Закройте дверь электрической к панели и проверьте, достаточно хорошо она закрыта.
 - 8 Подсоедините станок к сети.
- Перезапустите станок, верните настройки в начальное положение и проверьте если есть какие-нибудь ошибки возникшие в процессе проведения технического обслуживания станка.

Части станка необходимо смазывать регулярно, не менее одного раза в месяц в



случае если станок работает не менее 8 часов в день. Необходимо заметить, что некоторые из частей станка, которые необходимо смазать находятся под кожухом станка, который перед процедурой смазывания необходимо снять. При смазке может использоваться любое масло.

СПИСОК СМАЗЫВАНИЯ

Общее Обслуживание

Станок периодически должен подвергаться процедуре смазки для сохранения своих заявленных рабочих параметров, делать это нужно с определенной периодичностью для продления срока его (станка) службы. Ниже Вы можете видеть части машины, которые необходимо смазывать, а также периоды, в которые необходимо это делать.

Смазка частей станка:

Важно!

Ролики станка никогда не должны смазываться маслом. Поскольку тогда материал будет проскальзывать через ролики и не будет сгибаться. Всегда держите ролики чистыми от масла или любой другой смазки. Также необходимо удостовериться что и материал чист и на нем нет масла или грязи.

Эти части станка должны периодически смазываться маслом по крайней мере один раз в месяц или даже чаще если ежедневное рабочее время станка превышает 8 часов в день. Необходимо заметить, что некоторые из частей станка, которые необходимо смазать находятся под кожухом станка, который перед процедурой смазывания необходимо снять. При смазке может использоваться любое масло.

| ЭЛЕМЕНТ | ПЕРИОД | ЧТО НЕОБХОДИМО |
|---|-----------------|-------------------------|
| 1 Механизм настройки верхнего ролика | Каждую неделю | Смазывание |
| 2 Нижняя часть оси верхнего ролика и вкладыши | Каждую неделю | Смазывание |
| 3 Кожух верхнего ролика | Раз в месяц | Смазывание |
| 4 Цепная передача | Раз в месяц | Смазывание |
| 5 Коробка передач | Раз в 6 месяцев | Контроль крепежа болтов |

ОБСЛУЖИВАНИЕ КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ

Коробка передач станка в передней части не требует постоянного обслуживания. Вы должны по необходимости проверять крепеж болтов, установленных на двигателе и на это на двигатель и на каркасе станка.



Основные части станка

1. Таблица основных частей станка с указанием количества

| Номер | Количество | Название |
|-------|------------|------------------------------------|
| 1 | 2 | Направляющие валки |
| 2 | 4 | Узел направляющего валка |
| 3 | 4 | Рельсовый болт |
| 4 | 1 | Подставка |
| 5 | 4 | Болт настройки направляющего валка |
| 6 | 1 | Задняя крышка |
| 7 | 4 | M10 Гайка |
| 8 | 4 | Маховик настройки |
| 9 | 2 | Z=25 3/4" Цепная передача |
| 10 | 2 | 37x14 Ключ |
| 11 | 2 | Шайба |
| 12 | 2 | M14x30 Болт |
| 13 | 2 | Ключ |
| 14 | 2 | Опорный Вал |
| 15 | 2 | 110x14 Шайба |
| 16 | 2 | M30 Гайка |
| 17 | 4 | M16x45 Нех. Болт |
| 18 | 1 | M30 Гайка |
| 19 | 1 | Шайба |
| 20 | 1 | Ось верхнего ролика |

| | | |
|----|---|---|
| 21 | 1 | Крышка подшипника верхнего ролика |
| 22 | 2 | #30210 Конусный упор |
| 23 | 1 | Лицевая сторона кожуха вала верхнего ролика |
| 24 | 1 | Задняя сторона кожуха вала верхнего ролика |
| 25 | 1 | Вал крышки станины верхнего ролика |
| 26 | 2 | КМ 9 Гайка |
| 27 | 1 | Стрелка |
| 28 | 4 | M12x90 Нех. Болт |
| 29 | 2 | КМ 6 Гайка |
| 30 | 1 | Ось настройки верхнего ролика |
| 31 | 1 | Ось настройки рычага управления |
| 32 | 2 | Рукоятка рычага |
| 33 | 1 | Линейка |
| 34 | 1 | Электрический кабель |
| 35 | 1 | Кабельная арматура |
| 36 | 1 | Выключатель (право/лево)) |
| 37 | 3 | Ниппель смазочного шприца |
| 38 | 1 | Передняя крышка |
| 39 | 6 | M6x10 Нех Болт |
| 40 | 1 | Место подключения электричества |
| 41 | 1 | Стальная рама |
| 42 | 2 | 3/4" Сеть 37link (с блокировкой) |



| | | |
|----|---|---------------------------|
| 43 | 1 | 70x14 ключ |
| 44 | 1 | Z=15 3/4" Цепная передача |
| 45 | 1 | Z=15 3/4" Цепная передача |
| 46 | 1 | Крышка мотора |
| 47 | 1 | Шайба |
| 48 | 1 | M16x50 Нех. Болт |
| 49 | 4 | M12x70 Нех. Болт |
| 50 | 4 | M12 Гайка |

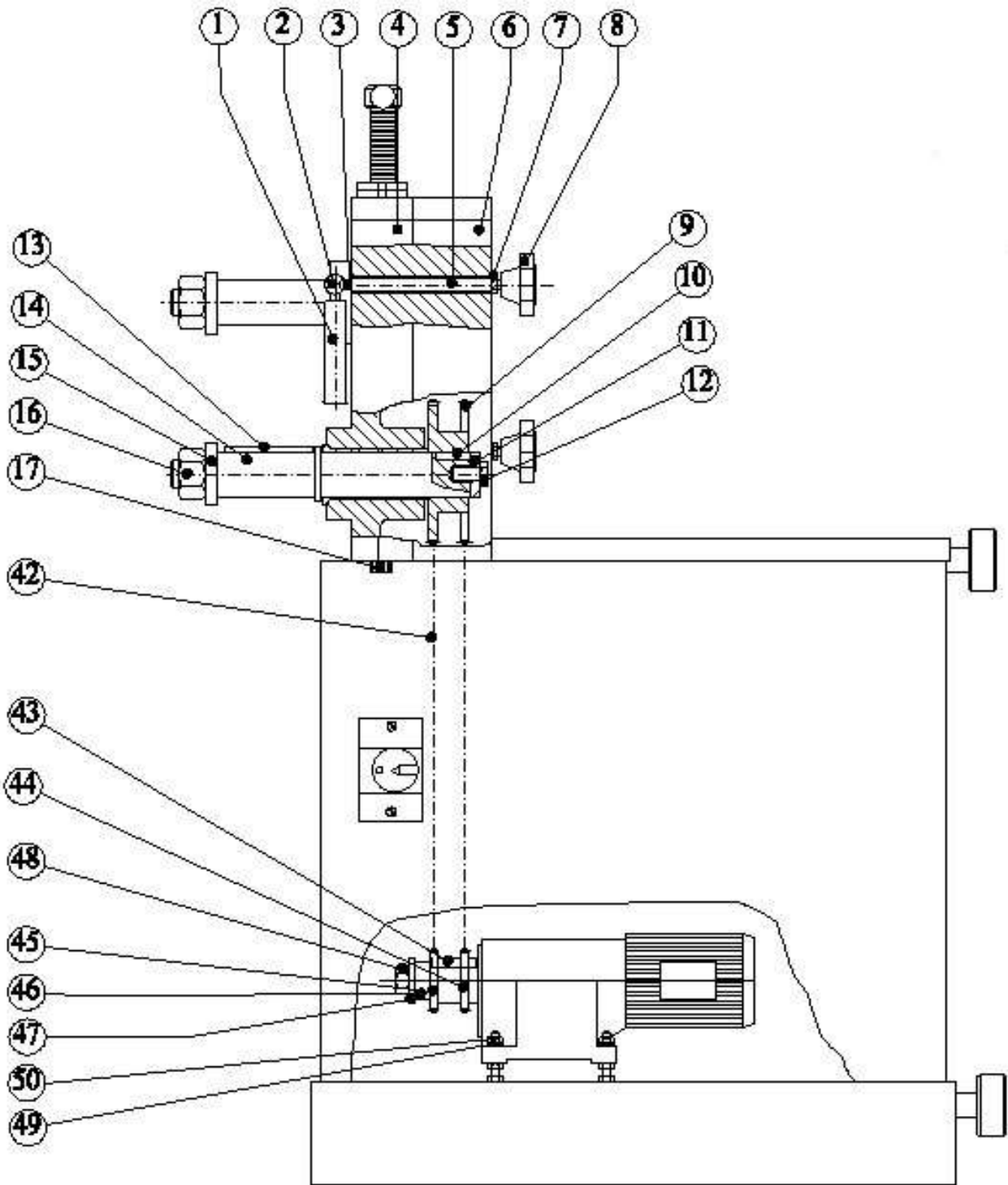


Рисунок 21

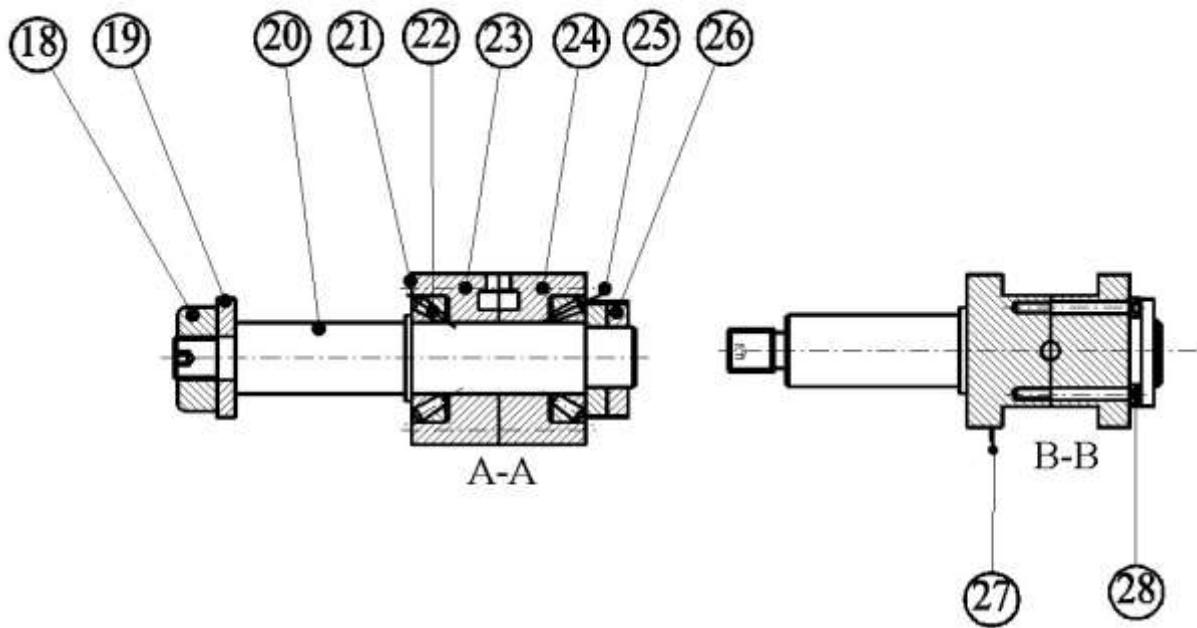


Рисунок 22

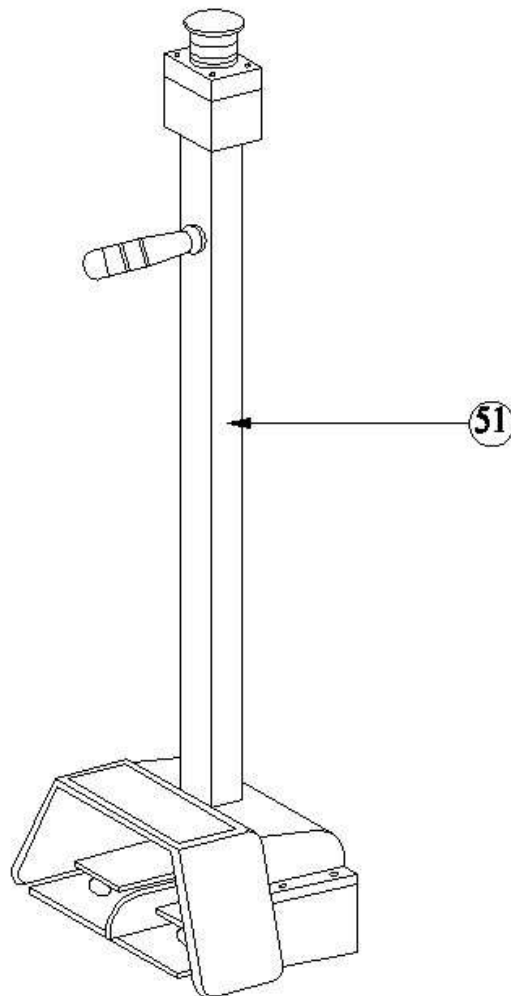


Рисунок 23

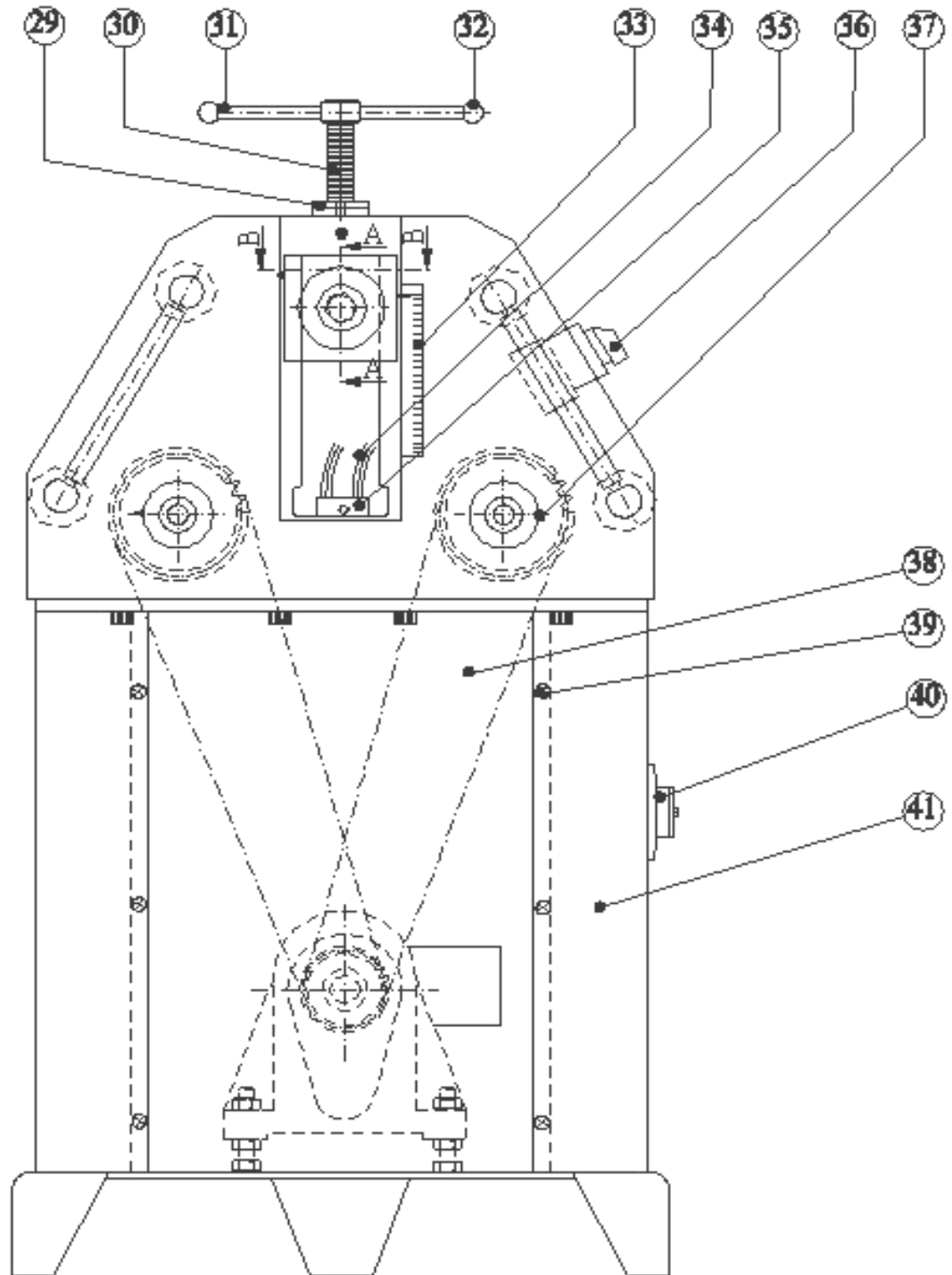


Рисунок 24

АКСЕССУАРЫ К СТАНКУ



Рисунок 25

Специальные ролики;

1. Для сгиба
2. *Алюминиевых профилей*
3. *Труб*
4. *Полых профилей*
5. *Угловых профилей*



Гарантийный срок.

Гарантийный срок исчисляется из расчета работы станка 8 часов (одна смена) в сутки. При увеличении продолжительности работы станка (более 8 часов в сутки) гарантийный срок снижается пропорционально увеличению рабочего времени.

1. Покупатель обязан строго, согласно требованиям Инструкции по эксплуатации, перевозить, хранить, эксплуатировать, осуществлять обслуживание и ремонт поставляемого по настоящему договору оборудование. В случае невыполнения положений «Инструкции по эксплуатации» Поставщик вправе приостановить выполнение всех своих обязательств перед Покупателем.
2. Перевозка оборудования должна осуществляться в специализированном транспорте услугами специализированной транспортной организации. Перевозимое оборудование должно быть надежно закреплено в кузове транспортного средства. Крепление оборудования должно исключать его падение, самопроизвольное перемещение и прочие действия, ведущие к повреждению оборудования. Ответственность за крепление оборудования при перевозке возлагается на транспортную организацию, осуществляющую перевозку. Перевозимый груз должен быть застрахован. В случае невыполнения положений настоящего пункта груз в процессе транспортировки может получить видимые или скрытые дефекты, которые приведёт к невозможности Поставщика выполнить перед Покупателем обязательства по монтажу, гарантийному, послегарантийному обслуживанию. Покупатель в течение недели после отгрузки оборудования со склада Поставщика обязан выслать копию договора с транспортной и страховой компанией письмом с описью вложений и уведомлением о вручении на адрес поставщика Московская обл, г.Балашиха, ул.Лукино, вл.49.
3. Оборудование должно эксплуатироваться в промышленных целях в помещениях согласно действующих на территории РФ нормативных актов (ПУЭ, соответствующих СНиП, СанПиН), а так же рекомендаций руководства по эксплуатации на оборудование и требований техпроцесса. Эксплуатация оборудования при невыполнении требований настоящего пункта может привести к поломкам оборудования, производству некачественной продукции.
4. Шеф-монтаж поставляемого оборудования должен осуществляться уполномоченной организацией поставщика оборудования, имеющей соответствующую квалификацию. По завершению монтажа должен быть подписан акт о выполненных работах, в который должны быть вписаны фамилии рабочих, прошедших инструктаж по правилам безопасной работы на оборудовании и допущенных к эксплуатации и обслуживанию настоящего оборудования. Невыполнение этого пункта может привести к внешним и скрытым поломкам оборудования, некачественной его работе, не выходу на заявленную производительность.
5. Обслуживание оборудования должно производиться согласно руководства по эксплуатации. В случае отсутствия данной информации в документации завода-изготовителя проведение технического обслуживания и ремонта должно проводиться в соответствии со структурой межремонтных циклов на основе руководящих материалов "Система технического обслуживания и ремонта деревообрабатывающего оборудования", Москва, 1987г. Проведение текущего технического обслуживания оборудования осуществляется персоналом клиента. Должен вестись журнал эксплуатации и ремонтов оборудования, в котором должны быть указаны даты обслуживания, перечень выполненных работ, фамилии рабочих, выполняющих обслуживание, информация по применяемым материалам, инструментам, запасным частям и комплектующим. Невыполнение этого пункта может привести к внешним и скрытым поломкам оборудования, некачественной его работе, не выходу на заявленную производительность.
6. Текущий и капитальный ремонты должны выполняться услугами рекомендованных поставщиком и сертифицированными сервисными организациями или другими организациями, прошедшими обучение на заводе-производителе оборудования и имеющими соответствующий сертификат о получении необходимой квалификации. Невыполнение этого пункта может привести к внешним и скрытым поломкам оборудования, некачественной его работе, не выходу на заявленную производительность.



7. Покупатель обязан приобретать инструмент, запасные и быстроизнашивающиеся части у Поставщика оборудования или получать его письменное согласие на приобретение этих предметов у других компаний. Использование на настоящем оборудовании некачественных или неразрешённых заводом-изготовителем инструментов и запасных частей может привести к внешним и скрытым поломкам оборудования, некачественной его работе, не выходу на заявленную производительность.

8. Для оборудования, имеющего в своем составе электронные компоненты (такие, как контроллеры, частотные регуляторы, компьютерные стойки управления) необходимо применять стабилизаторы напряжения и источники бесперебойного питания. В противном случае Поставщик не несет ответственности за выход из строя электронных компонентов.



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ
(обязательная сертификация)

№ C-TR.AB28.B.02760
(номер сертификата соответствия)

ТР 0902670
(учетный номер товара)

ЗАЯВИТЕЛЬ SAHINLER METAL MAKINA END. A.S.

(наименование и место нахождения заявителя) Адрес: Izmir Yolu 22 km. Mutlun Gençoglu Cad., 16285 Bursa Turkey, Турция.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ SAHINLER METAL MAKINA END. A.S.

(наименование и место нахождения изготовителя продукции) Адрес: Izmir Yolu 22 km. Mutlun Gençoglu Cad., 16285 Bursa Turkey, Турция.

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ

(полное наименование организации, осуществляющей сертификацию продукции соответствия) ПРОДУКЦИИ ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СЕРКОНС", РФ, 115114, г. Москва, ул. Дербеневская, д. 20, стр. 16, тел. (495) 782-17-08, e-mail: info@serkons.com, ОГРН: 1077746279665. Аттестат рег. № РОСС RU.0001.11AB28 выдан 09.06.2011 г. Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии.

ПОДТВЕРЖДАЕТ, ЧТО Машины кузнечно-прессовые т.м. "Proma" (см. приложение на 1-ом листе, бланк № 0223520).

ПРОДУКЦИЯ Серийный выпуск.

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА (ТЕХНИЧЕСКИХ РЕГЛАМЕНТОВ)

(наименование технического регламента (технических регламентов), на соответствие требованиям которого (каждого) производится сертификация)

«О безопасности машин и оборудования» (Постановление Правительства Российской Федерации от 15 сентября 2009 г. № 753); ГОСТы (см. приложение на 1-ом листе, бланк № 0223521)

код ОК 005 (ОКП)
38 2000

код ЕКПС

код ТН ВЭД России
См. приложение, бланк № 0223520

ПРОВЕДЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ) И ИЗМЕРЕНИЯ Протоколы сертификационных испытаний №311С17-11, №312С17-11 от 29.07.2011 г. Испытательная лаборатория "ИЛ БТ" ООО "ИЛ ЭП ЭМС", рег. № РОСС RU.0001.21МЭ48 от 09.10.2008, адрес: 141400, М.О., г. Химки, ул. Ленинградская, 29. Акт анализа состояния производства № 1018 от 29.07.2011 г.

ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ДОКУМЕНТЫ Схема сертификации: 4с.

(наименование, перечень документов, представленных заявителем в орган по сертификации в целях подтверждения соответствия продукции требованиям технического регламента (технических регламентов))

СРОК ДЕЙСТВИЯ СЕРТИФИКАТА СООТВЕТСТВИЯ с 01.08.2011 по 31.07.2016



Руководитель (заместитель руководителя) органа по сертификации
(подпись, инициалы, фамилия)

И.И. Вликеев

Эксперт (эксперты)
(подпись, инициалы, фамилия)

В.Н. Барышников





ELECTRICAL MATERIA

| CODE | EXPLANATION |
|--------------|---|
| Q1 | MAIN SWITCH |
| Q2 | MOTOR PROTECTOR (3.5 - 5 A) |
| Q3 | SPEED SELECT SWITCH |
| K1 - K2 | MOTOR DIRECTION CONTACTORS |
| R | AXUALARY RELAY |
| S0 | EMERGENCY STOP |
| S1 - H2 | START BUTTON AND LAMP |
| H1 | POWER ON LAMP |
| F1 - F2 - F3 | TRANSFORMER INPUT - OUTPUT FUSES |
| TR1 | TRANSFORMER (+15 / 0 / -15 / 230 / 400 // 0 / 24V 50VA) |
| PL1 - PL2 | FOOT PEDAL |
| | MACHINE PLUG |
| | MACHINE PLUG-IN |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

3

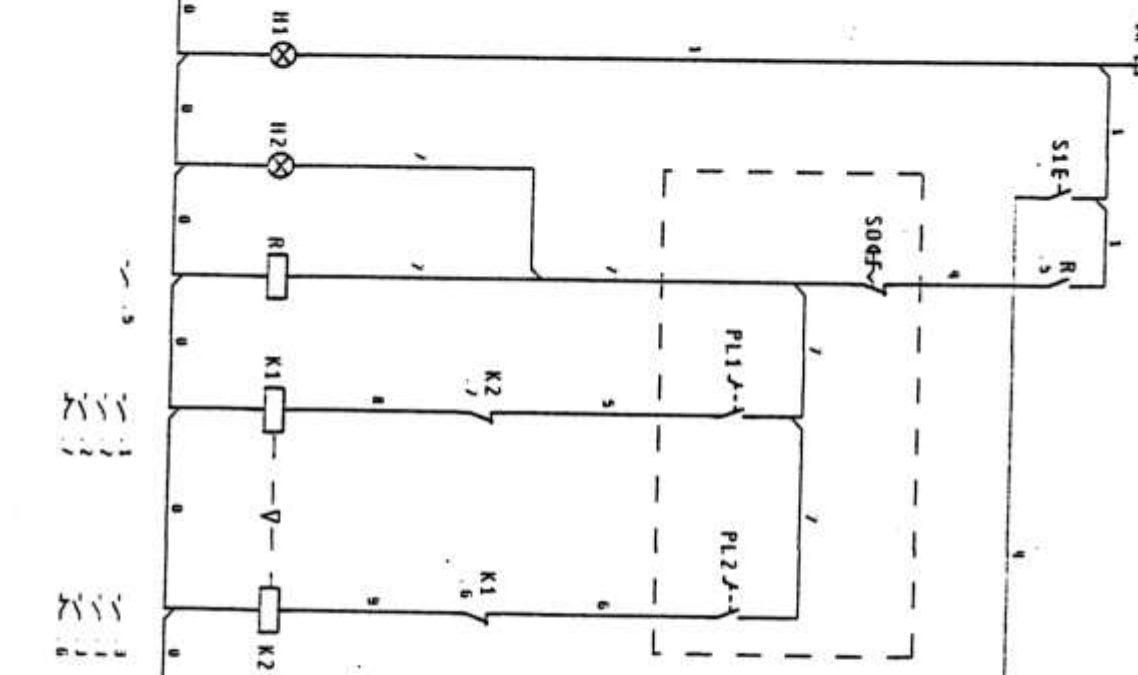
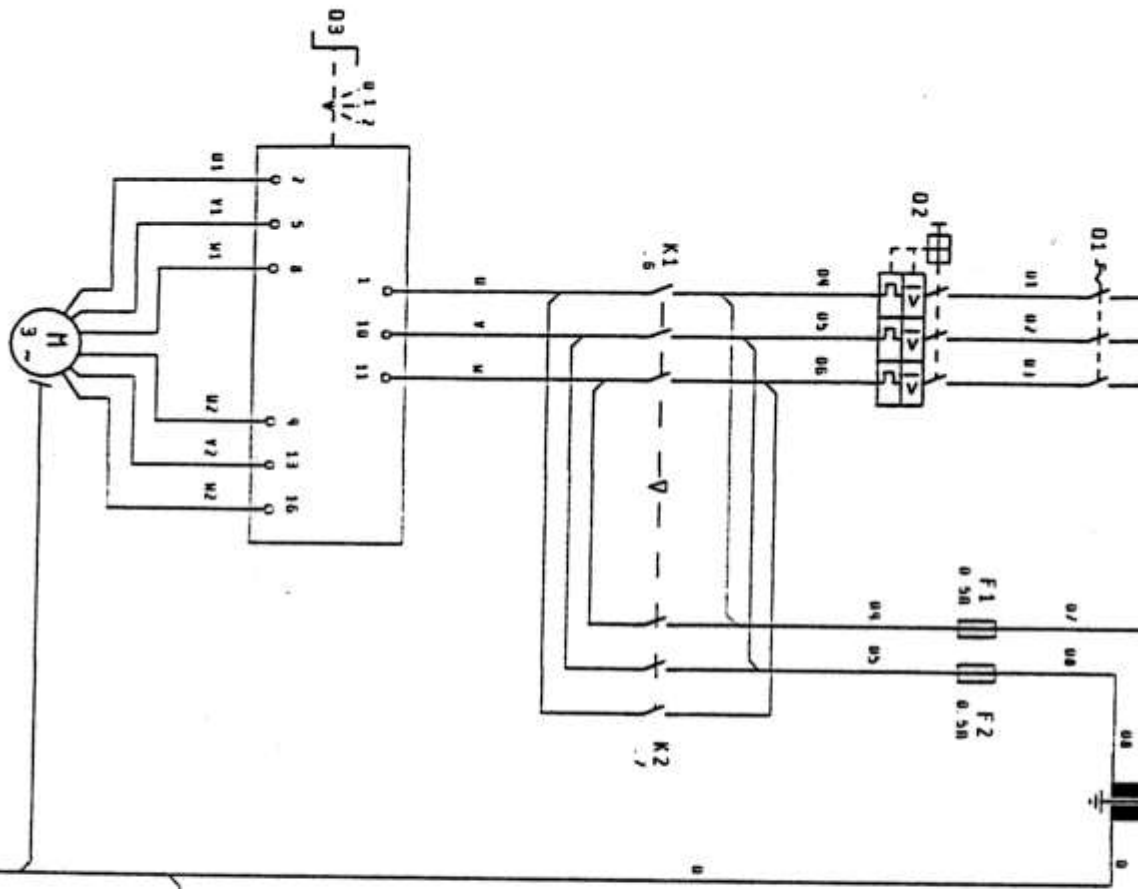
| | | | | |
|--------------|----------------|---|--|--------------|
| Tarih | 09 Aug 2005 | PK30 DOUBLE SPEED (380V) CONTROL WITH FOOT PEDAL | | MATERIAL LIS |
| Dizen | FIRAT CILINGIR | | | |
| Kontrol eden | FIRAT CILINGIR | | | |
| Not e | Or jinal | | | |
| | | Sahindar METAL MAKING ENDUSTRI A.S. | | |



®

1

M : MOTOR 380V 0.70-0.85 kW



| | |
|--------------|-----------------|
| Luah | 04 RUM 2005 |
| Cizin | IRANI CILINDRIK |
| Kontrol udan | IRANI CILINDRIK |
| Mura | 04 31041 |

PK30 DOUBLE SPEED (380V)
CONTROL WITH FOOT PEDAL



CONTROL GROUP

Cizin numerasi: 06082005
Masa nu
PK3003

Pracu adi: PK3003



®

SAHINLER 05.08.2007

ŞAHİNLER METAL MAKİNA ENDÜSTRİ A. S.

İzmir Yolu 22. km. Mumin Gençoğlu Caddesi
16285 BURSA/TÜRKİYE
Tel. : (+90 224) 470 01 58 (PBX - 6 Hat/Line)
Fax. : (+90 224) 470 07 70 - 470 09 05
www.sahinlermetal.com e-mail: info@sahinlermetal.com

Order :
Product name : PK30 DOUBLE SPEED (380V) CONTROL WITH FOOT PEDAL
Drawing number : 06082005
Customer's address:

Customer : SAHINLER METAL MAKİNA ENDÜSTRİ A. S.

Project file for project :
Drawing file : (\EPLAN4\P): PK3003
Drawing title : FIRAT CILINGIR
Drawing number : FIRAT CILINGIR
Drawing date : FIRAT CILINGIR